CLAY PAKY® PROFESSIONAL SHOW LIGHTING

MINISCAN HPE

HTI 300W/DX
HTI 300W/DEL

Félicitations, vous venez de choisir un produit Clay Paky! Nous vous remercions de votre préférence et vous informons que comme tous les autres produits de la vaste gamme Clay Paky, ce produit a lui aussi été conçu et réalisé sous le signe de la qualité, afin de vous garantir en toutes occasions l'excellence des performances, et d'apporter une réponse plus précise à vos attentes et exigences.

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Lire attentivement et entièrement le présent manuel d'instructions, et le conserver soigneusement pour toutes références futures.

La connaissance des informations et le respect des prescriptions contenues dans la présente publication sont essentiels afin de garantir la correction et la sécurité des opérations d'installation, d'utilisation et d'entretien de l'appareil.

CLAY PAKY S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages causés à l'appareil, à des personnes ou à des biens par une installation, une utilisation ou un entretien n'ayant pas été réalisés conformément aux indications fournies dans le présent manuel d'instructions, qui doit toujours accompagner l'appareil.

CLAY PAKY S.p.A. se réserve la faculté de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques mentionnées dans le présent manuel d'instructions.

1 INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

• Installation

S'assurer que tous les éléments concernés par la fixation du projecteur sont en bon état.
Avant d'installer le projecteur, s'assurer de la stabilité du point d'ancrage.
Bien accroché à l'appareil et fixé comme il se doit à la structure de support, le câble de sécurité doit être installé de façon à ce que, en cas de fléchissement du support primaire, la chute de l'appareil soit réduite le plus possible. Après une éventuelle intervention, le câble de sécurité doit être remplacé par une pièce de rechange d'origine.

• Distance minimum des objets éclairés

Installer le projecteur de façon à ce que les objets frappés par le faisceau lumineux se trouvent à une distance d'au moins 1,0 m par rapport à l'objectif du projecteur.



• Distance minimum des matériaux inflammables

Installer le projecteur de façon à ce que les matériaux inflammables se trouvent à une distance d'au moins 0,10 m par rapport à tout point de la surface de l'appareil.



Il est permis de monter l'appareil sur des surfaces normalement inflammables.

• Température ambiante maximale

Pour assurer le fonctionnement et la fiabilité de l'appareil, la température ambiante ne doit pas dépasser 35°C.

• Degré de protection IP20

L'appareil est protégé contre la pénétration de corps solides de plus de 12 mm de diamètre (premier chiffre 2), mais il craint les suintements, la pluie, les éclaboussures et les jets d'eau (deuxième chiffre 0).

• Protection contre les secousses électriques

L'appareil est classé, sur la base du type de protection contre les secousses électriques dont il dispose, comme appartenant à la **Classe I**. Il est donc obligatoire d'effectuer le raccordement à un circuit d'alimentation muni d'une bonne prise de terre.
Il est en outre recommandé de protéger les lignes d'alimentation des projecteurs contre les contacts indirects et/ou les courts-circuits vers la masse au moyen de disjoncteurs différentiels opportunément dimensionnés.

• Branchement au réseau d'alimentation

Les opérations de branchement au réseau de distribution de l'énergie électrique doivent être effectuées par un installateur électricien qualifié.
S'assurer que les valeurs de fréquence et de tension du réseau correspondent à la tension et à la fréquence indiquées sur l'étiquette des données électriques pour lesquelles le projecteur est prédisposé.
Cette étiquette indique également la puissance absorbée. Faire référence à cette indication pour évaluer le nombre maximum d'appareils pouvant être branchés sur la ligne électrique, afin d'éviter les surcharges.

• Entretien

Avant toute opération d'entretien ou de nettoyage du projecteur, couper la tension du réseau d'alimentation.
Après avoir éteint le projecteur, ne démonter aucun élément de l'appareil pendant les 4 minutes qui suivent. Au-delà de ce laps de temps, la probabilité d'explosion de l'ampoule est pratiquement nulle. S'il s'avère nécessaire de remplacer l'ampoule, attendre encore 15 minutes pour éviter tout risque de brûlures.
L'appareil a été conçu de façon à retenir les éclats produits en cas d'explosion de l'ampoule. Les lentilles doivent obligatoirement être montées sur l'appareil et doivent être remplacées par des pièces d'origine dès qu'elles sont visiblement endommagées.

• Température de la surface externe

La température maximale de la surface externe de l'appareil, en conditions de régime thermique, est de 100°C .

• Ampoule

L'appareil fonctionne avec une ampoule haute pression avec allumeur externe.

- Lire attentivement les "instructions d'utilisation" fournies par le fabricant de l'ampoule.
- Remplacer l'ampoule dès qu'elle est endommagée ou déformée par la chaleur.

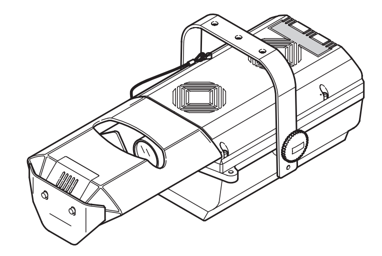


Les produits mentionnés dans ce manuel sont conformes aux Directives de la Communauté Européenne :
• Basse Tension 73/23
• Compatibilité Électromagnétique 89/336

2 INSTALLATION DU PROJECTEUR

• Déballage

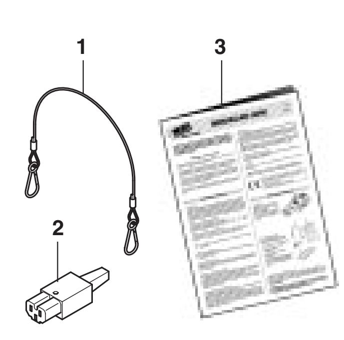
Ouvrir la boîte en carton, retirer l'enveloppe de polystyrène pour dégager le projecteur.
Ôter le projecteur du sachet en plastique et le poser sur un plan d'appui horizontal.

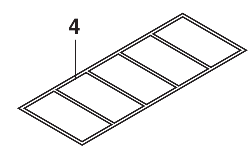


• Contenu de l'emballage

En plus du projecteur, l'emballage contient les accessoires suivants:

- Câble de sécurité code 105041/002 (**1**).
- Prise pour montage sur câble code 030210 (**2**).
- Le présent manuel d'instructions code 099509 (**3**).
- Étiquettes en plusieurs langues (**4**) avec informations de sécurité code 081949/004 (situées dans le logement de l'ampoule du projecteur).





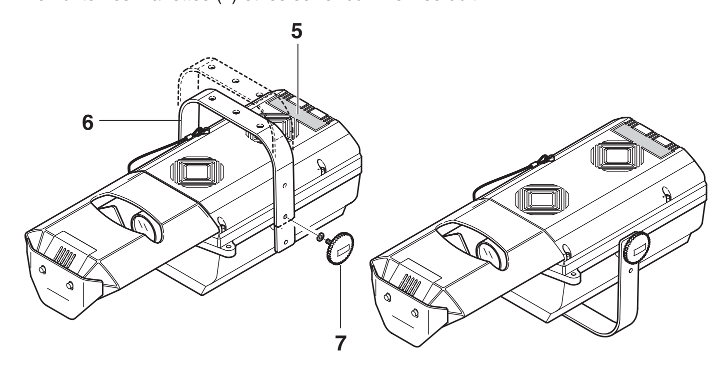
• Apprêtage de l'étiquette de recommandations

Sur le couvercle du projecteur, identifier l'étiquette de changement de l'ampoule (**5**) et, si besoin est, la remplacer par l'une des étiquettes fournies et option, rédigées en plusieurs langues (**4**) et situées dans le logement de l'ampoule du projecteur. Pour les instructions relatives à l'ouverture du projecteur, lire le paragraphe 5 ENTRETIEN.

ATTENTION: Lire attentivement et respecter scrupuleusement les indications fournies sur l'étiquette. En outre, s'assurer que cette étiquette est toujours présente sur l'appareil, car elle fournit d'importantes informations en matière de sécurité.

• Apprêtage du support du projecteur

Positionner l'étrier (**6**) selon l'inclinaison désirée et le bloquer à l'aide des manettes (**7**). L'étrier (**6**) peut également être réglé en jouant sur les deux orifices qu'il présente. Il peut également être monté vers la partie inférieure de l'appareil. Pour ces opérations, ôter complètement les manettes(**7**), remettre l'étrier (**6**) à la position désirée, remonter les manettes (**7**) et les serrer comme il se doit.

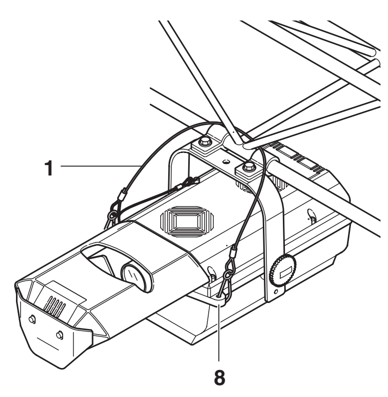


• Montage de l'ampoule

Suivre les instructions relatives à l'ouverture du projecteur et au remplacement de l'ampoule du paragraphe 5 ENTRETIEN.

• Installation du projecteur

Le projecteur peut être fixé en n'importe quelle position et conserver intégralement toutes ses caractéristiques de marche.
Fixer le projecteur à la position voulue en jouant avec les orifices présents sur l'étrier (**6**) et en utilisant deux vis ø 10 mm munies d'un écrou et d'une rondelle élastique.



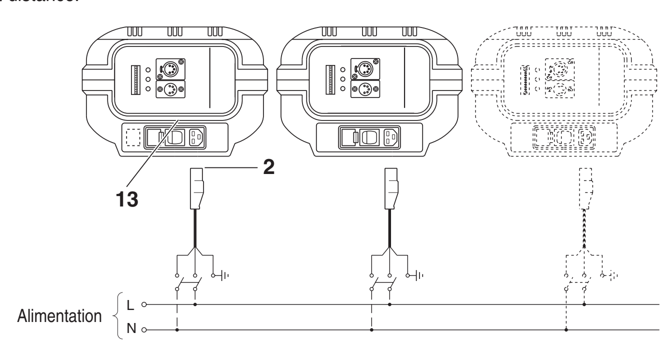
• Fixation du câble de sécurité

Le montage du câble de sécurité (1) est obligatoire. Il doit être fixé à la structure de support du projecteur, puis accroché aux anneaux (**8**) qui se trouvent sur la base du projecteur.

3 ALIMENTATION ET MISE AU POINT

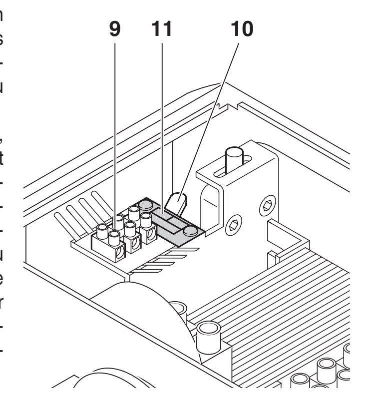
• Branchement au réseau d'alimentation

Le projecteur doit être branché au réseau de distribution de l'énergie électrique avec la prise (**2**) fournie à cet effet. Il est conseillé de raccorder chaque projecteur à l'aide d'un interrupteur lui étant propre, de façon à pouvoir l'allumer et l'éteindre séparément à distance.

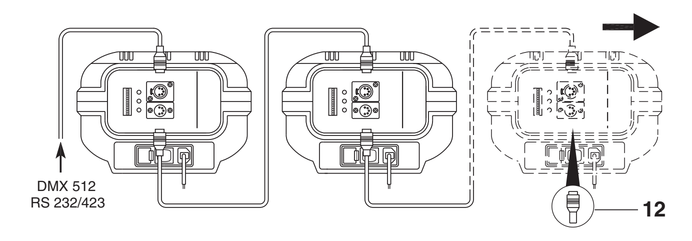


• Sélection de la fréquence 50/60Hz

Certains MINISCAN HPE réalisés selon des indications spécifiques sont munis d'un dispositif qui permet d'adapter rapidement l'appareil à la fréquence du réseau électrique.
Pour sélectionner la bonne fréquence, ouvrir le couvercle supérieur en suivant les instructions du paragraphe 5 ENTRETIEN et suivre la démarche indiquée ci-dessous. Sous le té de soutien du bornier, chercher (**9**) la manette (**10**) du sélecteur de fréquence. En se servant de n'importe quel outil permettant d'agir sur la manette (**10**), positionner cette dernière sur la fréquence désirée, en se référant à l'étiquette (**11**).



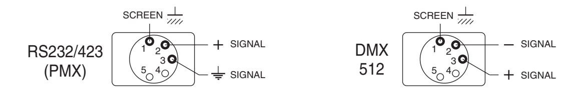
Connexion des signaux de contrôle RS 232/423(PMX) - DMX 512



Le raccordement entre le projecteur et la régie et entre plusieurs projecteurs doit être effectué avec un câble conforme aux spécifications EIA RS-485: bipolaire tressé, blindé, 120W d'impédance caractéristique, 22-24 AWG, basse capacité.

IMPORTANT: *Ne pas utiliser de câble microphonique ou tout autre câble présentant des caractéristiques autres que celles qui sont mentionnées ci-dessus.*

Les terminaisons doivent être effectuées avec des connecteurs mâle/femelle de type XLR à 5 pins.
Si l'on utilise le signal DMX, il est nécessaire d'insérer sur le dernier appareil une fiche terminale (**12**) présentant une résistance de 120Ω (minimum $^1/_4$ W) entre les bornes 2 et 3.
Si l'on utilise le signal RS232/423(PMX), aucune borne n'est nécessaire.



IMPORTANT: *Les fils doivent faire contact entre eux et avec la gaine métallique des connecteurs. La gaine doit être raccordée au blindage et à la broche 1 des connecteurs.*

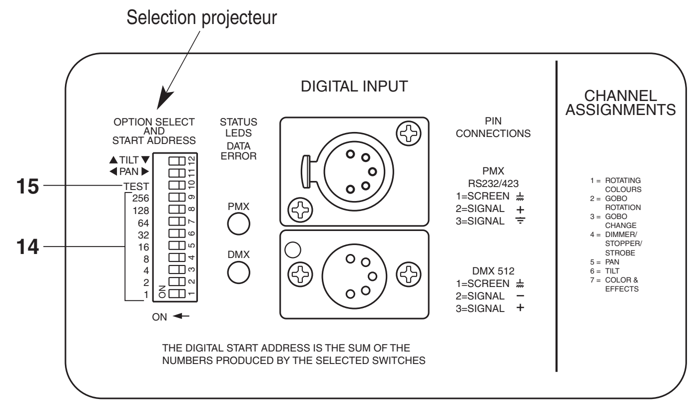
• Allumage du projecteur

Après avoir effectué toutes les opérations préalablement indiquées, appuyer sur l'interrupteur (**13**), s'assurer que l'ampoule s'allume et que la séquence de réinitialisation automatique commence.

• Codage du projecteur

Chaque MINISCAN HPE occupe 7 canaux de contrôle. Afin que ces derniers soient adressés correctement à chaque projecteur, il est nécessaire de soumettre les projecteurs à une opération de codage.
L'opération doit être exécutée sur chaque MINISCAN HPE en commutant les mini-rupteurs (**14**) selon les indications du tableau présenté ci-dessous. Le codage peut être effectué même si le projecteur est éteint.

Selection projecteur



CODE	1	2	4	8	16	32	64	128	TEST
Projector 1 - Channels 1-7	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Projector 2 - Channels 8-14	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Projector 3 - Channels 15-21	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Projector 4 - Channels 22-28	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Projector 5 - Channels 29-35	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Projector 6 - Channels 36-42	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Projector 7 - Channels 43-49	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Projector 8 - Channels 50-56	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
Projector 9 - Channels 57-63	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
Projector 10 - Channels 64-70	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
									ON / OFF

En mettant le minirupteur TEST (**15**) sur la position ON, le projecteur exécute une procédure d'autocontrôle au cours de laquelle a également lieu à remise à zéro des effets, le projecteur étant allumé. À la fin de cette opération, ou dès que l'on veut interrompre cette procédure, remettre le minirupteur TEST sur la position OFF.

En revanche, si l'on met tous les canaux au niveau 0 (black-out), après un laps de temps de 2 secondes, on lance une procédure de réglage des effets qui permet, à partir de la régie de commande, de remettre sur la bonne position les éventuels effets motorisés qui auraient accidentellement "perdu le pas" pendant la marche.

Le cycle de réglage tout entier dure environ 35 secondes. Il peut être interrompu à tout moment tout simplement en réglant un canal à un niveau supérieur à 0.

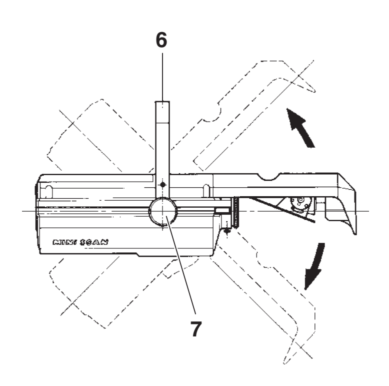
4 POSITIONNEMENT DU PROJECTEUR

Avant d'agir, disposer les canaux comme il est indiqué dans le tableau présenté ci-dessous.

CANAL	POSITION DU CURSEUR
1 DISQUE COULEURS	0 % (rond blanc)
2 ROTATION GOBO	-
3 SÉLECTION GOBO	-
4 VOLET OBTURATEUR/ STOP/STROBO	100 % (rond blanc)
5 PAN	50 % (position centrale)
6 TILT	50 % (position centrale)
7 DISQUE EFFETS	0 % (rond blanc)

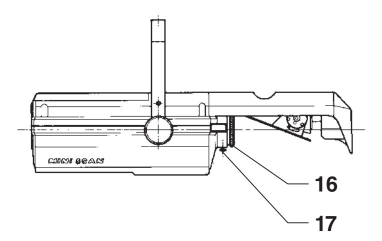
• Centrage du faisceau lumineux

Les opérations indiquées ayant été effectuées, desserrer les manettes (**7**), déplacer le projecteur sur l'étrier (**6**) de façon à positionner le faisceau de lumière sur le point central de la scène, puis bloquer les manettes (**7**).



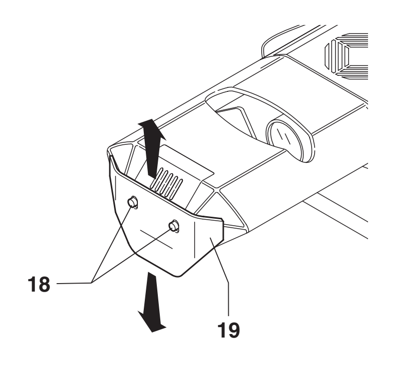
• Réglage de l'objectif

Agir sur l'objectif (**16**) en le faisant bouger de façon axiale, afin d'obtenir une mise au point parfaite de l'image projetée, puis bloquer le volant (**17**).



• Réglage du pare-soleil

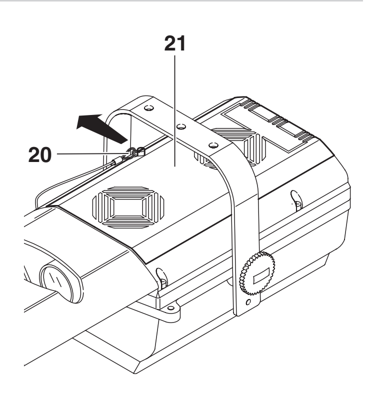
Desserrer les deux volants (**18**), déplacer le pare-soleil (**19**) dans les directions indiquées par les flèches et le bloquer à la position désirée en serrant les deux volants (**18**).
S'assurer que le pare-soleil est positionné correctement en mettant le TILT à 100% (avec le minirupteur 12 sur la position OFF) et faire passer le PAN de 0% à 100%.



5 ENTRETIEN

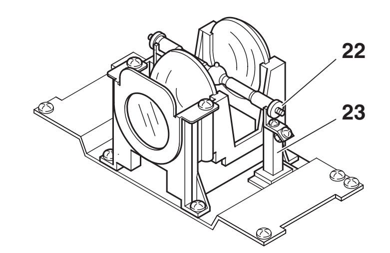
• Ouverture et fermeture du projecteur

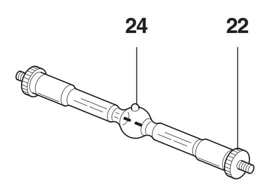
Desserrer le volant (**20**) et soulever légèrement le couvercle supérieur (**21**). En le forçant légèrement dans le sens de la flèche, ôter le couvercle du corps du projecteur.
L'opération d'entretien étant achevée, remonter le couvercle supérieur (**21**) en effectuant dans l'ordre inverse la procédure indiquée ci-dessus.



• Remplacement de l'ampoule

Après avoir ouvert le projecteur, desserrer les deux colliers latéraux (**22**) de l'ampoule à remplacer et la dégager des supports (**23**).
Ôter l'ampoule neuve de la boîte, desserrer les deux colliers latéraux (**22**) et introduire l'ampoule dans les supports (**23**). Enfin, resserrer les colliers.

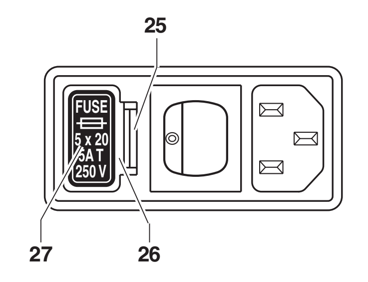




***IMPORTANT:** pour obtenir une distribution uniforme du faisceau lumineux, l'ampoule doit être placée de façon à ce que la protubérance (**24**) soit visible sur le bulbe en dehors de l'axe optique du projecteur. A cette fin, il est conseillé de tourner cette protubérance vers le couvercle supérieur du projecteur.*

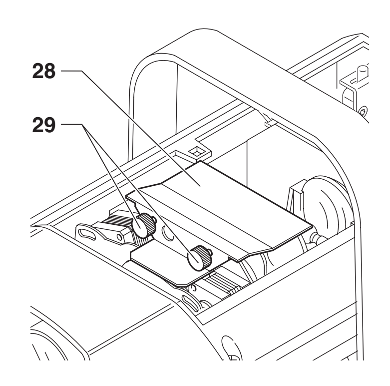
• Remplacement des fusibles

Pour remplacer les fusibles, appuyer sur la languette (**25**) et ôter la boîte à fusibles (**26**). Remplacer les fusibles grillés par des neufs, du type indiqué sur l'étiquette (**27**) appliquée sur la boîte à fusibles (**26**). Remettre la boîte à fusibles à sa place, en appuyant jusqu'au déclic de la languette (**25**).



• Retrait de la plaque pare-soleil

Avant d'effectuer, sur le groupe des effets, les opérations d'entretien ordinaire exposées ci-dessous, il est nécessaire d'ôter la plaque pare-soleil (**28**) en dévissant les deux volants (**29**) et en veillant à ne pas les faire tomber à l'intérieur du projecteur.
Après avoir effectué l'opération d'entretien, remettre le la plaque pare-soleil (**28**) Après en la fixant avec les deux volants (**29**).



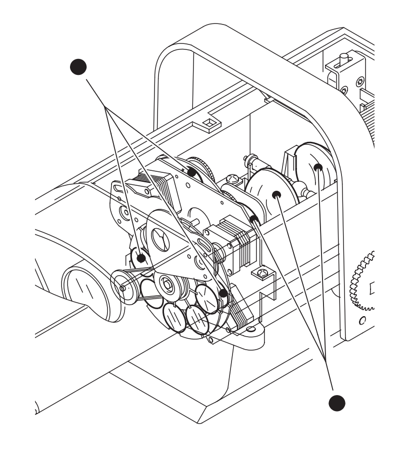
• Nettoyage périodique

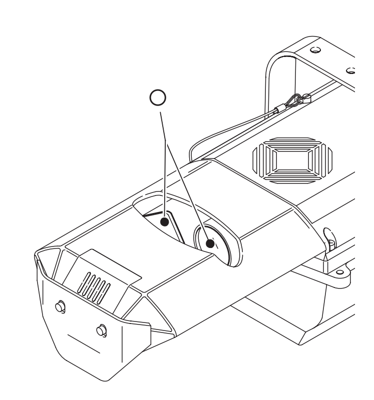
Pour garantir longtemps le bon fonctionnement et le meilleur rendement de l'appareil, il est indispensable de nettoyer régulièrement les pièces qui sont soumises à l'accumulation de poussière et de graisse.
La fréquence avec laquelle les opérations indiquées ci-dessous doivent être effectuées dépend de différents facteurs: quantité de mouvements des effets, qualité du milieu de travail (humidité de l'air, présence de sel, etc.).
Pour nettoyer les lentilles et les filtres de la poussière qui s'y est déposée, utiliser un linge souple humecté d'un détergent normalement employé pour le nettoyage du verre.

N'utiliser ni solvant ni alcool.

○ Pièces devant être nettoyées fréquemment.

● Pièces devant être nettoyées chaque mois.





Chaque année, il est conseillé de demander à du personnel qualifié de soumettre le projecteur à un entretien extraordinaire consistant, au moins, dans les opérations suivantes:
- Nettoyage des parties internes.
- Rétablissement de la lubrification de toutes les pièces soumises à des frottements, au moyen de lubrifiants spécialement fournis à cet effet par Clay Paky.
- Contrôle visuel général des pièces internes, du câblage, des pièces mécaniques, etc.
- Contrôles électriques, photométriques et fonctionnels.
- Éventuelles réparations.

6 CAUSE ET RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS	L'ÉLECTRONIQUE NE FONCTIONNE PAS	PROJECTION DÉFECTUEUSE	RÉDUCTION DE LA LUMINOSITÉ	*PAUSES POSSIBLES*	*CONTRÔLES ET SOLUTIONS*
					ANOMALIES
●				Absence de courant.	S'assurer de la présence de courant à la prise d'alimentation et/ou de la conductibilité des fusibles.
●			●	Lampe déchargée ou défectueuse.	Remplacer l'ampoule. (voir instructions).
	●			Câble de transmission des signaux en court-circuit ou débranché.	Remplacer les câbles.
	●			Codage erroné.	Contrôler le codage. (voir instructions)
	●			Défaut dans les circuits électroniques.	Faire appel à un technicien agréé.
		●		Rupture des lentilles.	Faire appel à un technicien agréé.
		●	●	Dépôt de poussière ou de graisse.	Nettoyer. (voir instructions).

7 DONNÉES TECHNIQUES

Alimentations disponibles
- 230V 50Hz
- 240V 50Hz
- 208V 60Hz
- 200V 50Hz
- 200V 60Hz
- 120V 60Hz
- 100V 50Hz
- 100V 60Hz

Le projecteur est prévu pour fonctionner aux valeurs de tension et de fréquence indiquées sur l'étiquette des données électriques située sur l'arrière de l'appareil.

Ampoule
A iodures métalliques, alimentée par un dispositif spécial incorporé.
- Type HTI 300W/DX
  - Raccord SFc 10-4
  - Température couleur 6.500 K
  - Flux lumineux 22.000 lm
  - Durée de Vie moyenne 750 h
  - Position de travail quelconque
- Type HTI 300W/DEL
  - Raccord SFc 10-4
  - Température couleur 5.700 K
  - Flux lumineux 20.000 lm
  - Durée de Vie moyenne 3.000 h
  - Position de travail p45

Puissance absorbée
- 900VA à 230V 50Hz

Moteurs
8 moteurs pas-pas, fonctionnant à micro-pas et totalement contrôlés par un microprocesseur.

Groupe optique
- Base en aluminium moulé sous pression.
- Condensateur à double lentille.
- Réflecteur sphérique à haut rendement lumineux.

Objectifs
- Standard: 1:1,6/100 mm (16,6°)
- Option: 1:2,8/120 mm (13,6°)
- Option: 1:2,2/135 mm (12,6°)

Canaux
7 canaux de contrôle.

Entrées
- RS232/423(PMX)
- DMX 512

Miroir mobile
- Miroir à très haut rendu lumineux.
- Mouvement assuré par deux moteurs à micro-pas contrôlés par un microprocesseur.
- Course:
  - PAN = 150°
  - TILT = 110°
- Vitesses maximum:
  - PAN = 0.4 sec (150°)
  - TILT = 0.3 sec (110°)
- Résolution:
  - PAN = ± 0.3°
  - TILT = ± 0.2°

Dispositifs de sécurité
- Coupure automatique de l'alimentation en cas de surchauffe ou de non-fonctionnement du système de refroidissement.
- Coupure automatique de l'alimentation à l'ouverture du couvercle.
- Deux points de fixation pour le câble de sécurité.

Refroidissement
À ventilation forcée par ventilateurs axiaux.

Corps
En aluminium moulé sous pression et peint avec des produits époxy.

Support
- En acier peint avec des produits époxy.
- Deux positions d'installation avec pas de 50 mm.
- Réglable sur 110°.
- Point de fixation pour câble de sécurité.

Position de travail
Fonctionne dans toutes les positions, dans les limites des caractéristiques de l'ampoule.

Poids et dimensions
Versions 200-240V: 13 kg.
Versions 100-120V: 16 kg.

